

## (12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局(43)国際公開日  
2004年12月16日(16.12.2004)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 2004/108332 A1(51)国際特許分類:  
B23Q 3/08, H05K 3/00, 3/42

B23B 35/00,

(72)発明者:および

(21)国際出願番号:  
PCT/JP2004/008145(75)発明者/出願人(米国についてのみ):奥田泰弘  
(OKUDA, Yasuhiro) [JP/JP]; 〒5548511 大阪府大阪市此花区島屋一丁目1番3号住友電気工業株式会社大阪製作所内Osaka (JP). 林文弘(HAYASHI, Fumihiro) [JP/JP]; 〒5548511 大阪府大阪市此花区島屋一丁目1番3号住友電気工業株式会社大阪製作所内Osaka (JP). 羽根剛(HAGA, Tsuyoshi) [JP/JP]; 〒5548511 大阪府大阪市此花区島屋一丁目1番3号住友電気工業株式会社大阪製作所内Osaka (JP). 須田太郎(FUJITA, Taro) [JP/JP]; 〒5548511 大阪府大阪市此花区島屋一丁目1番3号住友電気工業株式会社大阪製作所内Osaka (JP). 上野山真代(UENOYAMA, Mayo) [JP/JP]; 〒5548511 大阪府大阪市此花区島屋一丁目1番3号住友電気工業株式会社大阪製作所内Osaka (JP). 増田泰人(MASUDA, Yasuhiro) [JP/JP]; 〒5548511 大阪府大阪市此花区島屋一丁目1番3号住友電気工業株式会社大阪製作所内Osaka (JP). 井戸(22)国際出願日:  
2004年6月4日(04.06.2004)

日本語

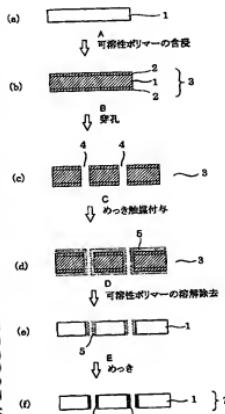
(25)国際出願の言語:  
日本語(26)国際公開の言語:  
日本語(30)優先権データ:  
特願2003-161635 2003年6月6日(06.06.2003) JP  
特願2003-275443 2003年7月16日(16.07.2003) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について):住友電気工業株式会社(SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5410041 大阪府大阪市中央区北浜四丁目5番3号 Osaka (JP).

[統葉有]

(54)Title: DRILLED POROUS RESIN BASE MATERIAL, AND METHOD OF MANUFACTURING POROUS RESIN BASE MATERIAL WITH CONDUCTIVE DRILLED INNER WALL SURFACE

(54)発明の名称:穿孔された多孔質樹脂基材及び穿孔内壁面を導電化した多孔質樹脂基材の製造方法



A.. PENETRATION OF SOLUBLE POLYMER  
B.. DRILLING  
C.. PLATING AND ADHESION OF CATALYST  
D.. METHOD OF DISSOLVING AND REMOVING SOLUBLE POLYMER  
E.. PLATING

(57)Abstract: A method of manufacturing a drilled porous resin base material with conductive drilled inner wall surfaces, comprising a step 1 for penetrating liquid or solution into the porous structure of the porous resin base material, a step 2 for forming solid matter from the penetrated liquid or solution, a step 3 for forming a plurality of drilled holes passed from the first surface to the second surface of the porous resin base material having the solid matter in the porous structure, and a step 4 for melting or dissolving the solid matter and removing it from the porous structure. The method also comprises the step for selectively adhering catalysts to only the inner wall surfaces of the drilled holes and adhering a conductive metal to the inner wall surfaces.

(57)要約:多孔質樹脂基材の多孔質構造内に液体または溶液を含浸させる工程1:含浸させた液体または溶液から固形物を形成する工程2:多孔質構造内に固形物を有する多孔質樹脂基材の第一表面から第二表面を貫く複数の穿孔を形成する工程3:及び固形物を融解もしくは溶解させて、多孔質構造内から除去する工程4:を含む穿孔された多孔質樹脂基材の製造方法、並びに該穿孔の内壁面のみに選択的に触媒を付着させ、該内壁面に導電性金属を付着させる工程を含む穿孔内壁面を導電化した多孔質樹脂基材の製造方法。

WO 2004/108332 A1



本祐一 (UDOMOTO, Yuichi) [JP/JP]; 〒5548511 大阪府大阪市此花区島屋一丁目 1番 3号 住友電気工業株式会社大阪製作所内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 西川繁明 (NISHIKAWA, Shigeaki); 〒1160014 東京都荒川区東日暮里三丁目 4 3番 9号 ビジュアル・シティー 401号 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FL, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガイドの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイド」を参照。